

埼玉製作所

PRTRの管理と
リスクコミュニケーション

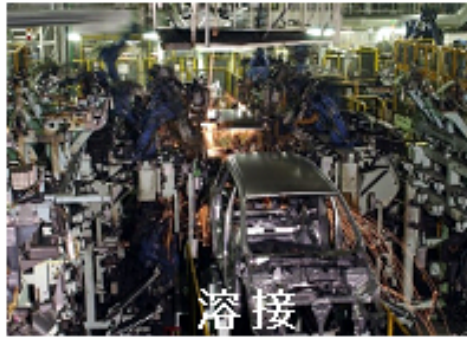
事業管理部
施設管理ブロック
環境総合事務局

埼玉製作所の概要



- 設立：昭和 39年 5月 (1964年)
- 工場敷地面積：385,000 m²
(東京ドーム：8個分)
- 建屋延床面積：436,000 m²
- 従業員数：約6,300人
(期間契約社員≒1,000人含む)
- 事業内容：自動車生産工場

生産工程



生産車種と生産数

9機種13タイプ

(H16年度生産台数:51万7千台…2ライン)

US/JPNレジェンド



JPN/EU/US アコード



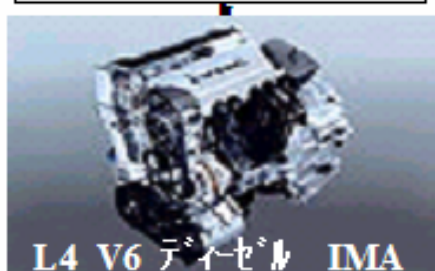
アコードワゴン



オデッセイ



エンジン



エリシオン



CR-V



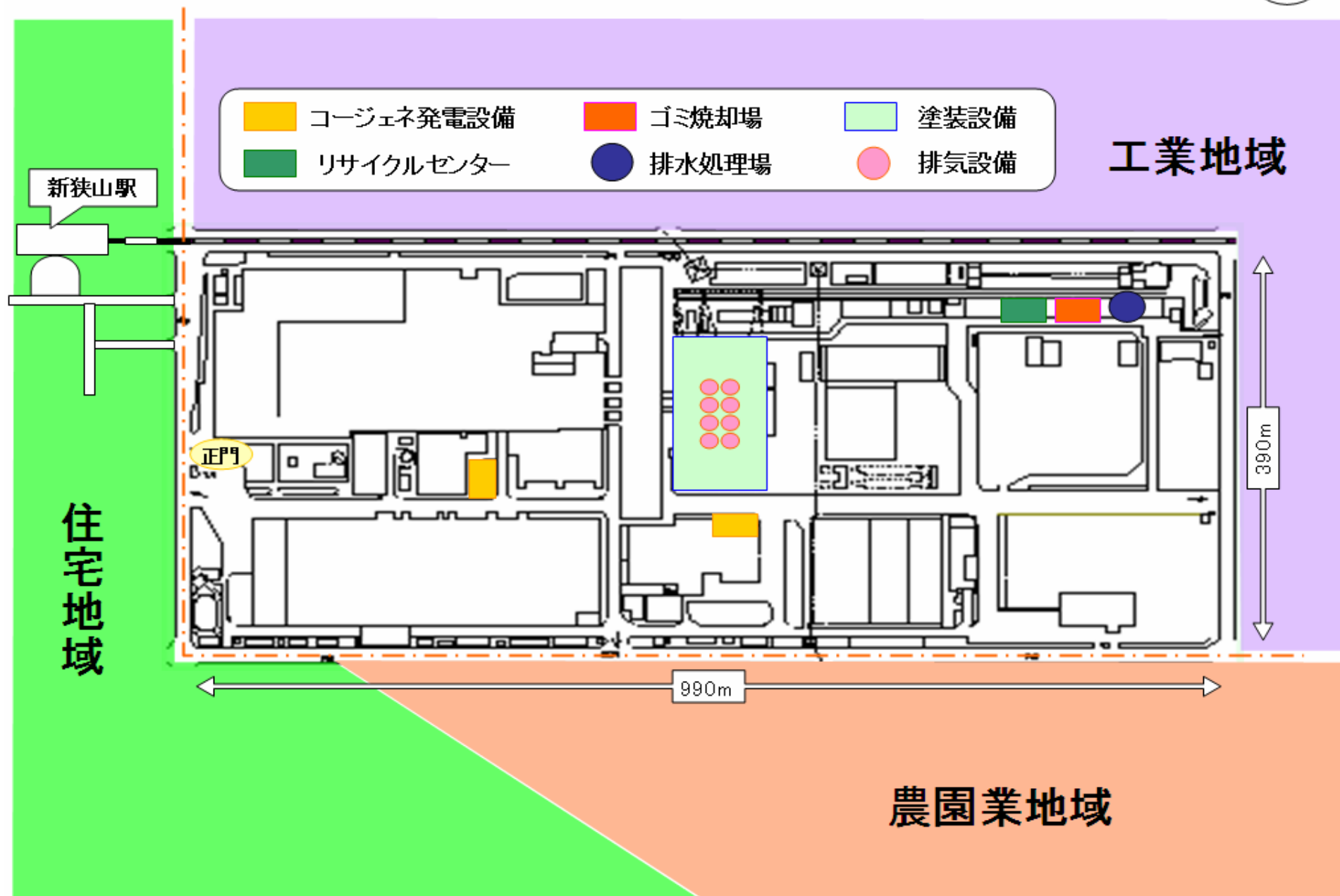
ステップワゴン



US/JPN インスパイア



製作所の内外環境状況



環境変化とhondaの対応

環境変化	hondaの対応
70 ・自動車の排気ガスによる大気の大汚染が深刻化し排ガス規制立法化	66 ・排ガス規制対応ENG 開発開始
75 ・排ガス規制施行	73 ・CVCCエンジン発表・販売へ
87 ・「 <u>モントリオール議定</u> 」採択	76 ・「ふるさとの森づくり」開始
93 ・EU「EMAS」制定	92 ・ <u>ホンダ環境宣言の公表</u>
96 ・「環境運用規格 ISO14001」発効	97 ・グリーンファクトリー展開公表
97 ・「COP3(京都会議)」開催 2008-2012年までに世界で5%削減。 ・日本 6% ・EU 8% 『発行2005年』	98 ・ISO14001認証取得 99 ・エネルギー原単位を90年比10年までに30%削減目標設定
01 ・21世紀、環境関連法規制強化 (省エネ法強化改正)	00 ・コジェネ1号基運転開始(S・C)
『化学物質管理法』など	02 ・コジェネ2号基運転開始(S・C)
04 ・「ISO14001」04版改正発効	03 ・各種法律改正への対応展開 ・リスクコミュニケーション開催
	05 ・ISO14001マニュアル改訂

世界的に
公害対策や
環境保全が
叫ばれる

※ 環境保全の重要性を認識し、その行動指針としてHonda 環境宣言を発表。

H17年度 埼玉製作所 環境方針

2005年4月1日
本田技研工業(株) 埼玉製作所
所長 小鷲 照雄

基本理念

当製作所は、地球環境の保全を重要課題とする社会の責任ある一員として、事業活動、製品、サービスを通じて、人と社会に期待され続ける事業所（グリーンファクトリーのリーディング）を目指した取り組みを行い、その行動において常に先進的であり続けることを目標とし、その達成に努めます。

基本方針

改正・ISO14001 要求事項を考慮

当製作所の全ての生産活動における環境影響に配慮し、また当社の環境宣言、行動指針を踏まえ、以下の環境マネジメント活動を行います。

- 1, 事業活動において環境影響評価を行い、重要な項目に関しては、技術的、経済的に可能な範囲で環境目的目標を設定し、維持・改善をします。又環境マネジメントシステムの継続的な向上を図ります。
- 2, 関連する環境法規や基準及びその他の要求事項を順守し、加えて自主基準を制定して環境汚染防止に取り組めます。
- 3, 環境負荷軽減の為の目標達成に挑戦し続け、循環を基調とする事業活動を目指します。

◎ 重点管理項目

- ・ エネルギーの高効率化と省エネ化
- ・ 生産副産物の発生抑制と再資源化
- ・ 有害化学物質の管理強化と削減化

地球温暖化対策

地球資源枯渇対策

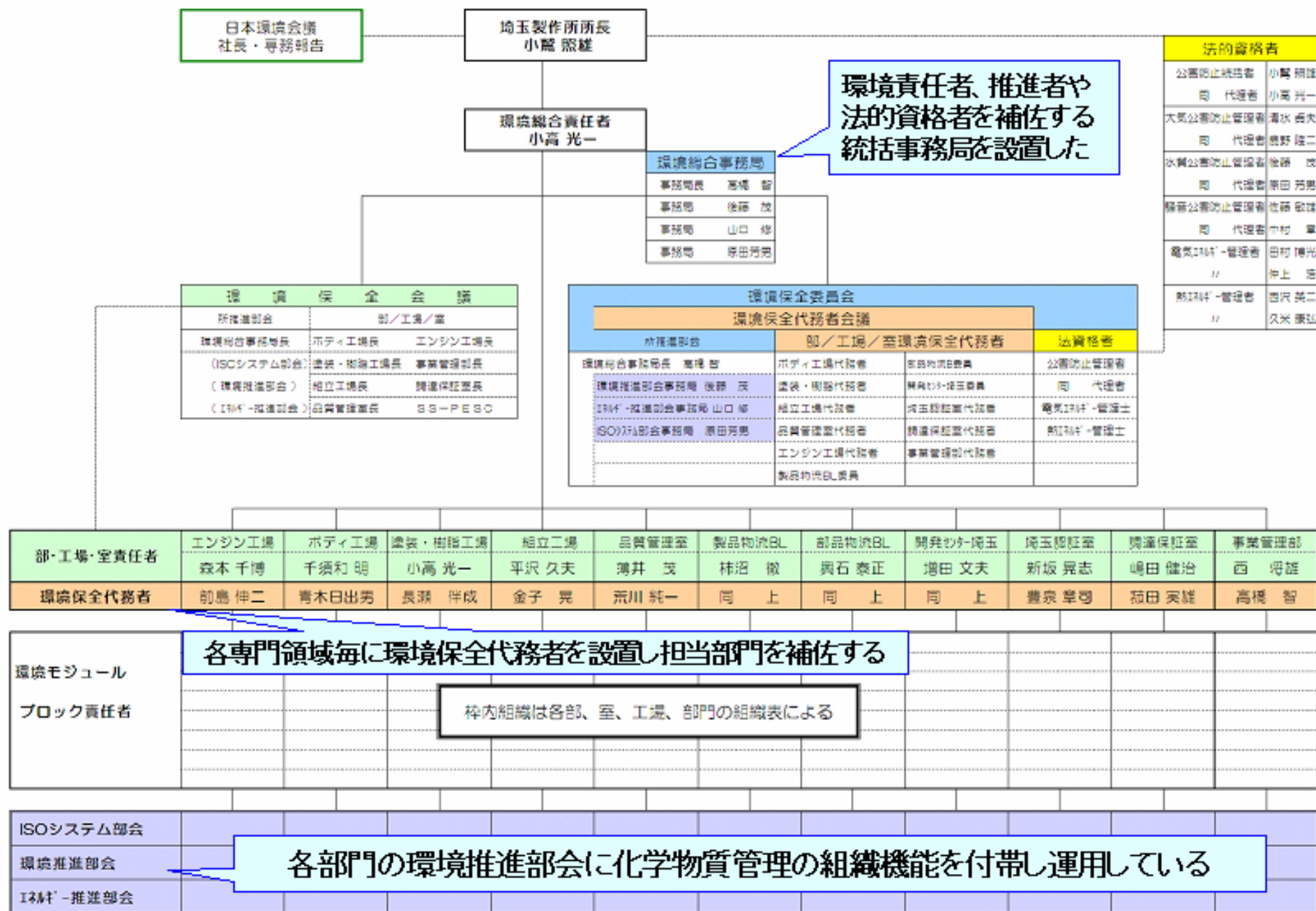
大気・土壌汚染防止

地域環境から地球環境までを考慮

- 4, 社会活動に積極的に参加し、社会との共生を図ります。
- 5, 環境教育や社内活動を実施して、事業活動に従事する人へ環境方針の理解と環境情報の周知徹底を行います。
- 6, 環境方針及び環境実績は、要求に応じ社外に公表します。

化管法(PRTR)の要求事項を考慮し
リスクコミュニケーションの定期開催

埼玉製作所 環境マネジメント組織



Hondaの環境に対する将来ビジョン

地域社会に喜ばれるHondaを目指す

◎ 地域に存在を期待される事業所

(環境コミュニケーションで地域と信頼関係強化)

H15・16年度は
イベント的開催

H17年度から
定期開催
(12月9日実施)



2005/12/09 地域との環境(リスク)コミュニケーション実績

(15:00~17:20)



工場見学後に環境実績報告



意見交換



地域の環境・自治・交通などの安全施策に「Hondaも」今以上に積極的に協力をして欲しい。

報告資料の作成

Honda

環境年次レポートより

- ・化学物質管理実績
- ・法的管理項目の実績

埼玉製作所としての

- ・環境への取り組み実績
- ・地域との共生活動実績

Honda

ホームページより

- ・環境への取り組み状況
- ・その他トピックス

専門的資料を、一般の方にも解り易くして報告

地域との

環境コミュニケーション

(リスクコミュニケーション含む)

= 報告内容 =

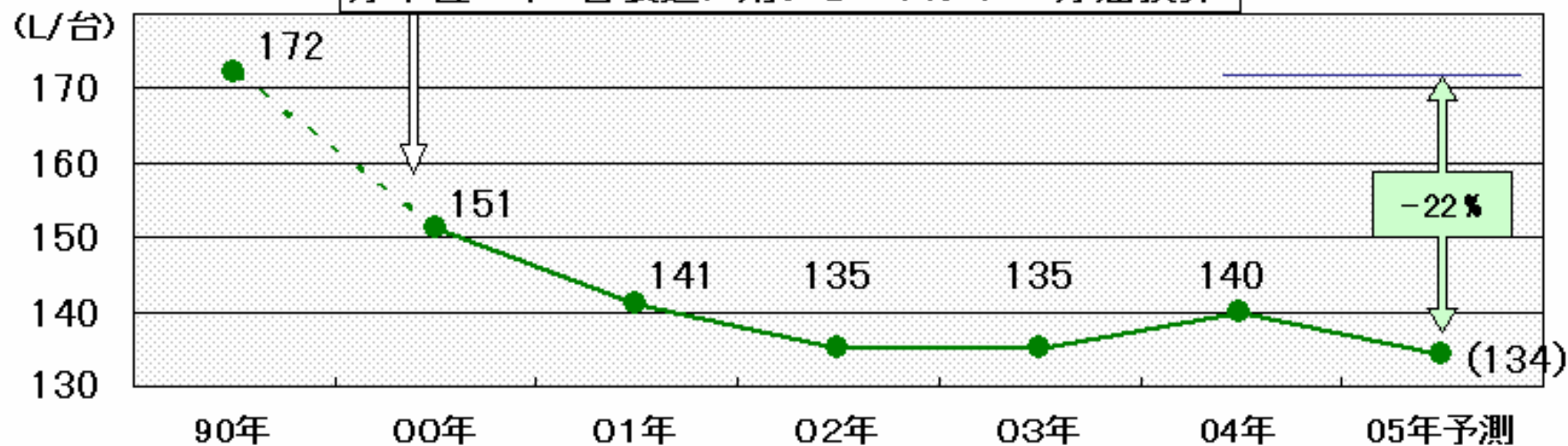
- ・事業所近況報告
- ・生産活動実績
- ・環境保全活動実績
- ・化学物質管理実績
- ・地域との共生実績
- ・その他トピックス

《 地域の方が関心ある環境情報を網羅し、どんな考え方で何をした結果かを説明 》

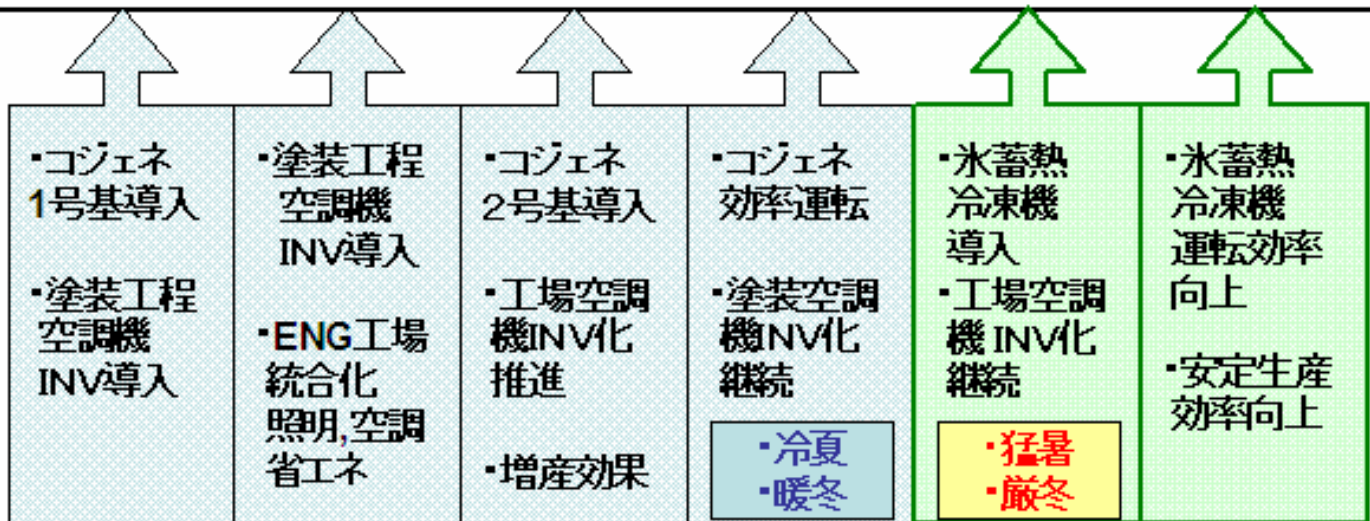
事例

省エネルギーの実績

原単位 = 車1台製造に用いるエネルギー(原油換算)



省エネ施策
(地球温暖化対策)



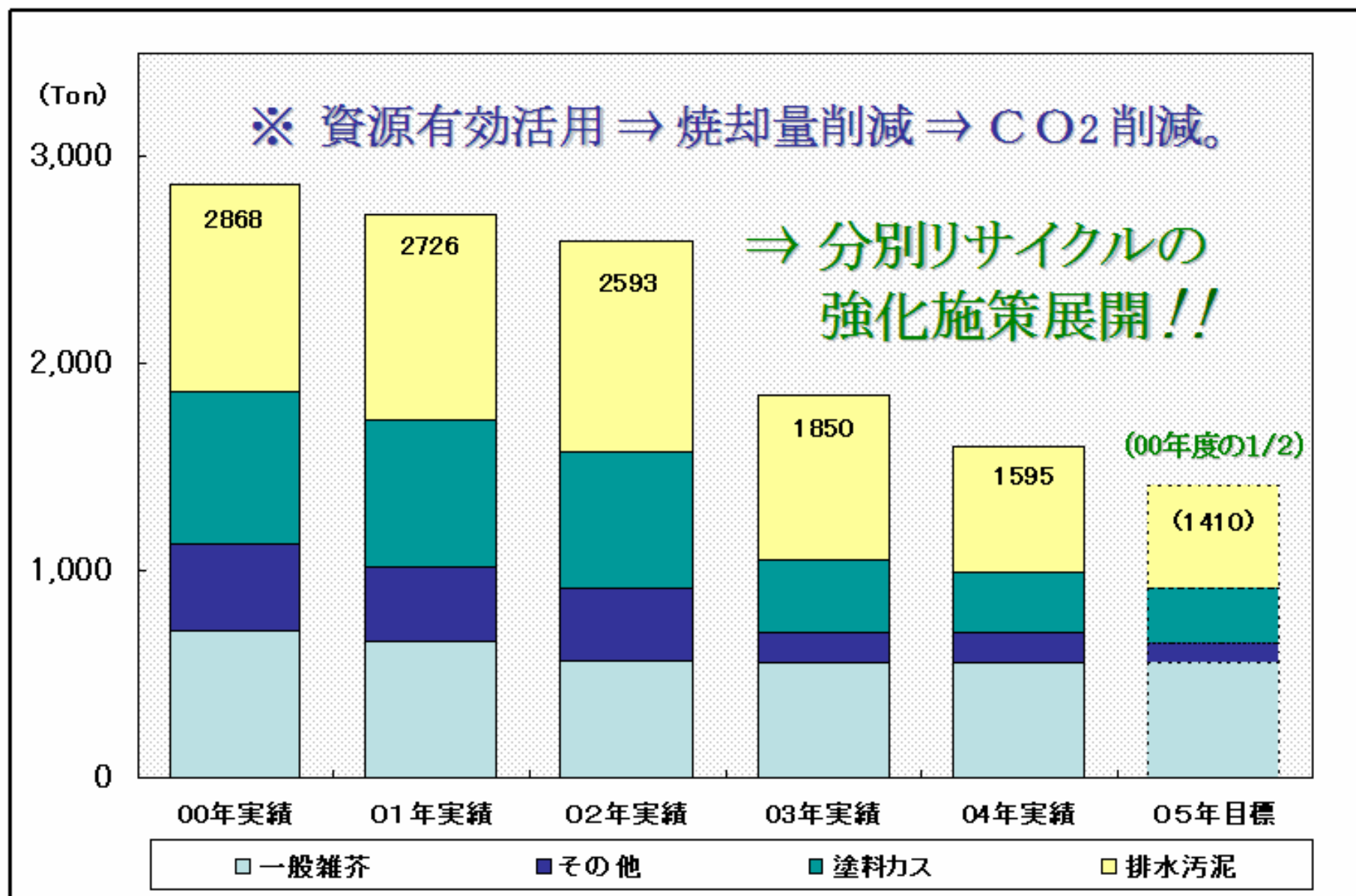
・冷夏
・暖冬

・猛暑
・厳冬

外的影響対策

事例

焼却物削減展開計画



事例

平成17年の地域との共生活動実績

〈環境イベント 2005年実績(05/1~12)〉

2月、ISO地域連絡会総会(2/4)

4月、工業団地環境巡視月間

5月、狭山市民ネットワーク(5/7講演)

6月、フリーマーケット開催(6/5)

新狭山一丁目花植え(6/18)

8月、夏祭り開催(7/31)

9月、都市対抗野球(8/24・28・30)

10月、アイドリングストップデーPR(10/07)

11月、地域事業者へ環境報告(11/16)

12月、クリスマスイベント(12/4)

12月、環境(リスク)コミュニケーション(12/9)

(自治会懇談会含む)

〈フリーマーケット〉



〈花を植える会〉



〈真夏の祭典〉



事例

化学物質管理

①

PRTR制度の概略

(Pollutant Release and Transfer Register)

化学物質の排出量の届出の義務づけ1999年7月法公布
2001年実績を2002年に報告

納入管理

IN/OUT 実績管理

排出管理

指定化学物質を含む副資材の取り扱い量管理

予実管理と継続的改善

製品及び環境側面に含まれる指定化学物質の量を毎月管理。

油脂材料

塗装材料

石油製品

薬品類

補助材料



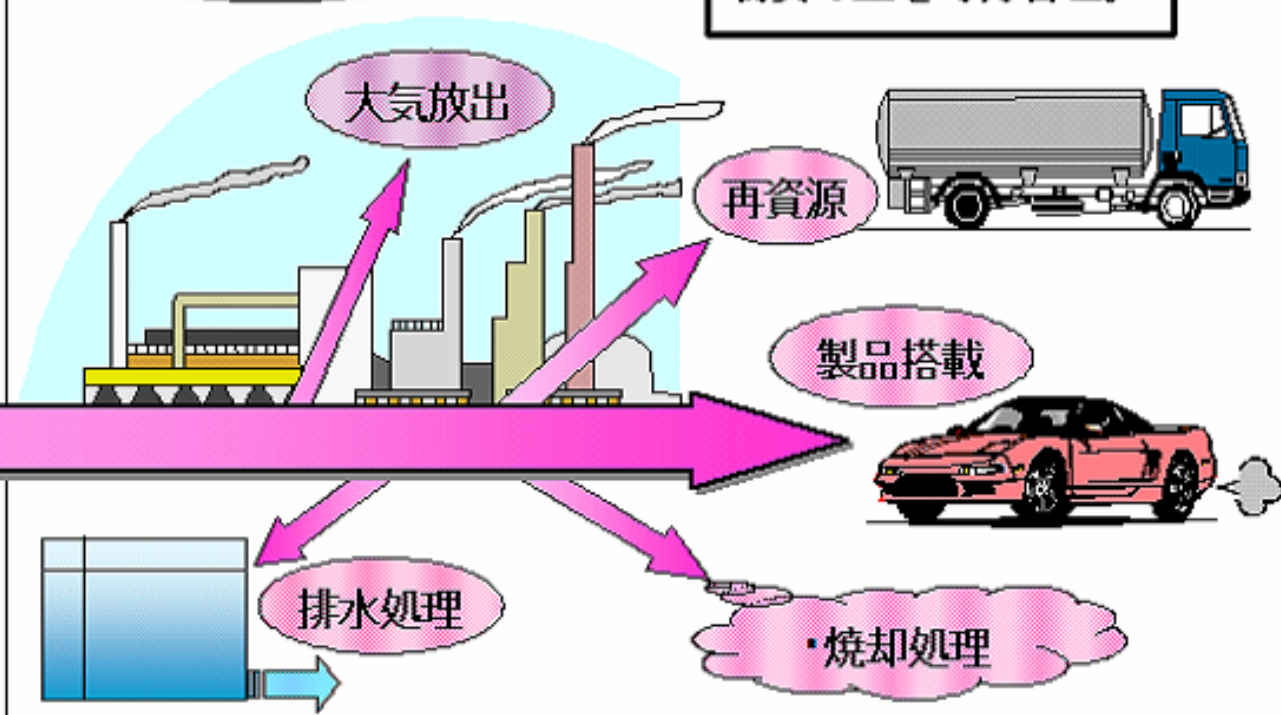
大気放出

再資源

製品搭載

排水処理

焼却処理



特定化学物質の管理実績

②

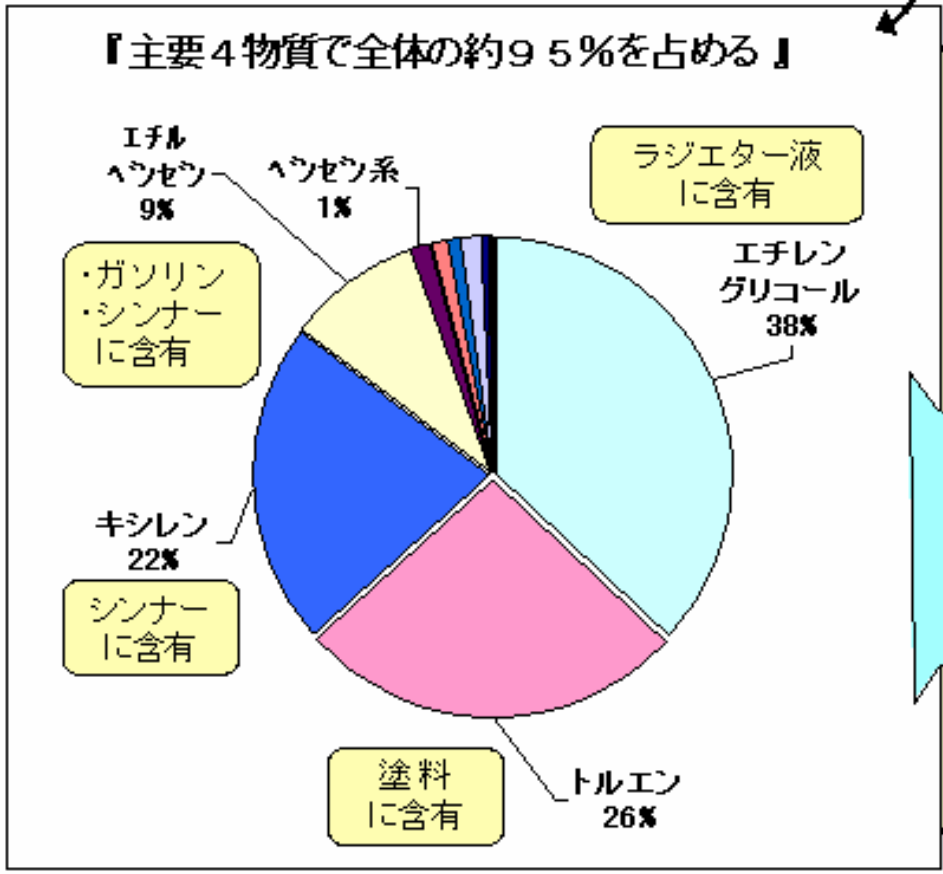
【特定化学物質】		取扱物質
第一種指定化学物質	354物質	→ 15物質
第二種指定化学物質	81物質	→ 1物質
埼玉県条例指定物質	64物質	→ 12物質
	<u>計499物質</u>	<u>計28物質</u>

(リスクコミュニケーション)

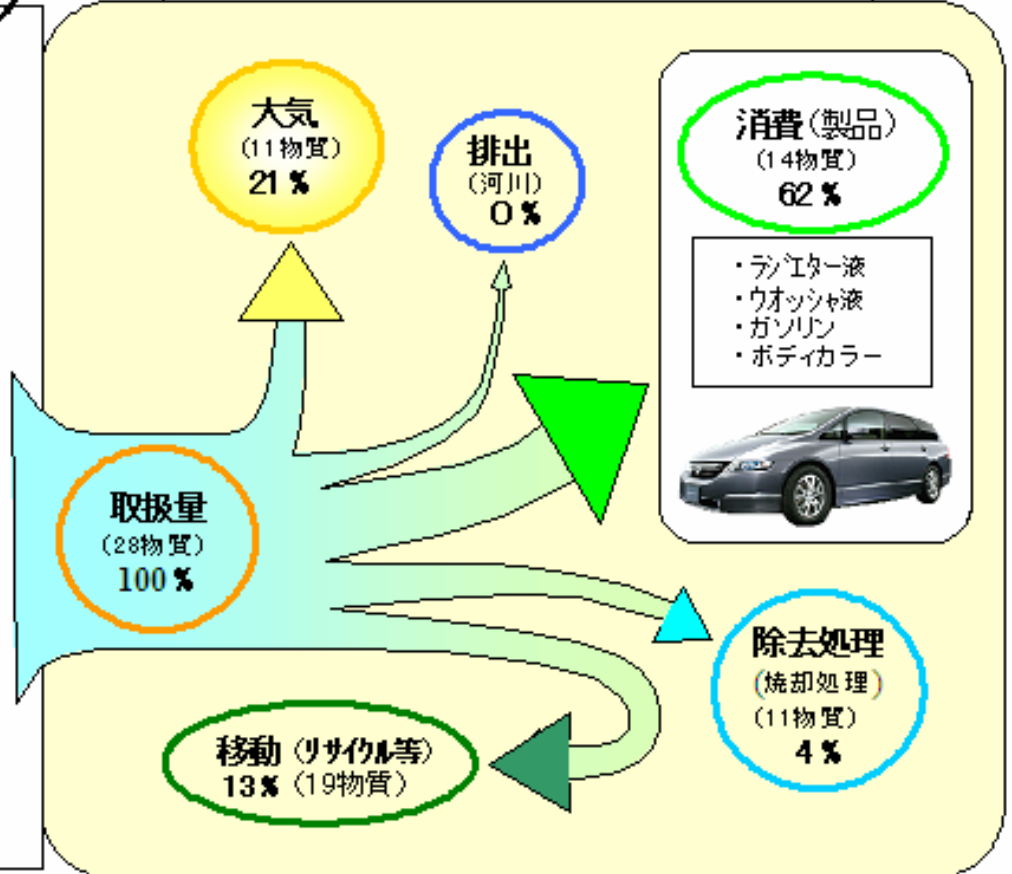
○ 1999年7月公布、化学物質の排出量実績を埼玉県に届け出る義務。

◎ 2001年度の実績から毎年報告。

○ 04年度、取扱量の比率 (4,919 ton)



04年度製品以外の排出量 (1,867 ton)



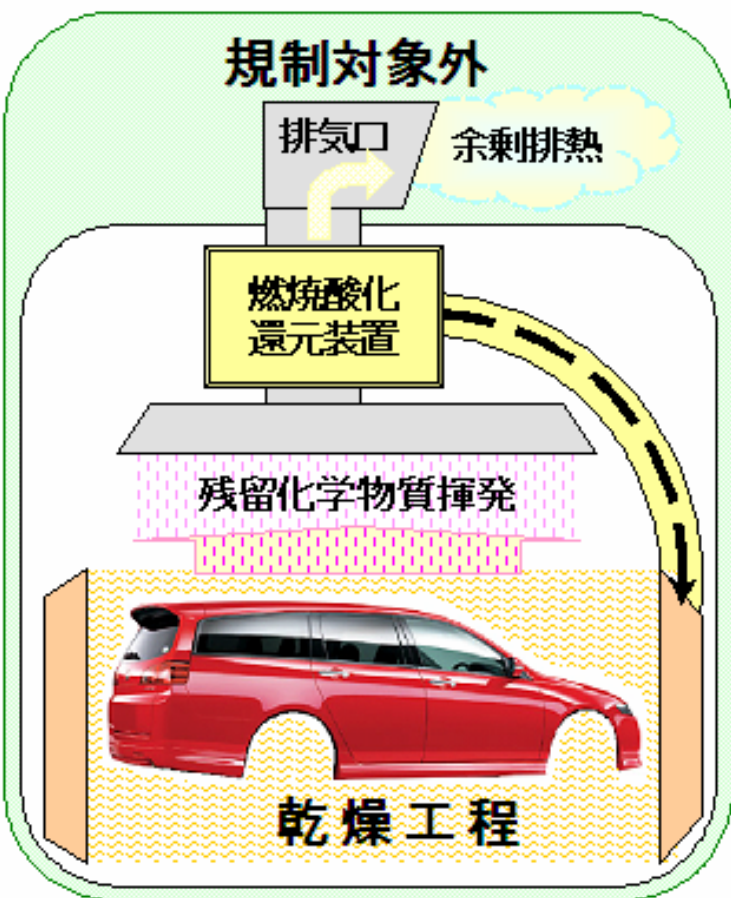
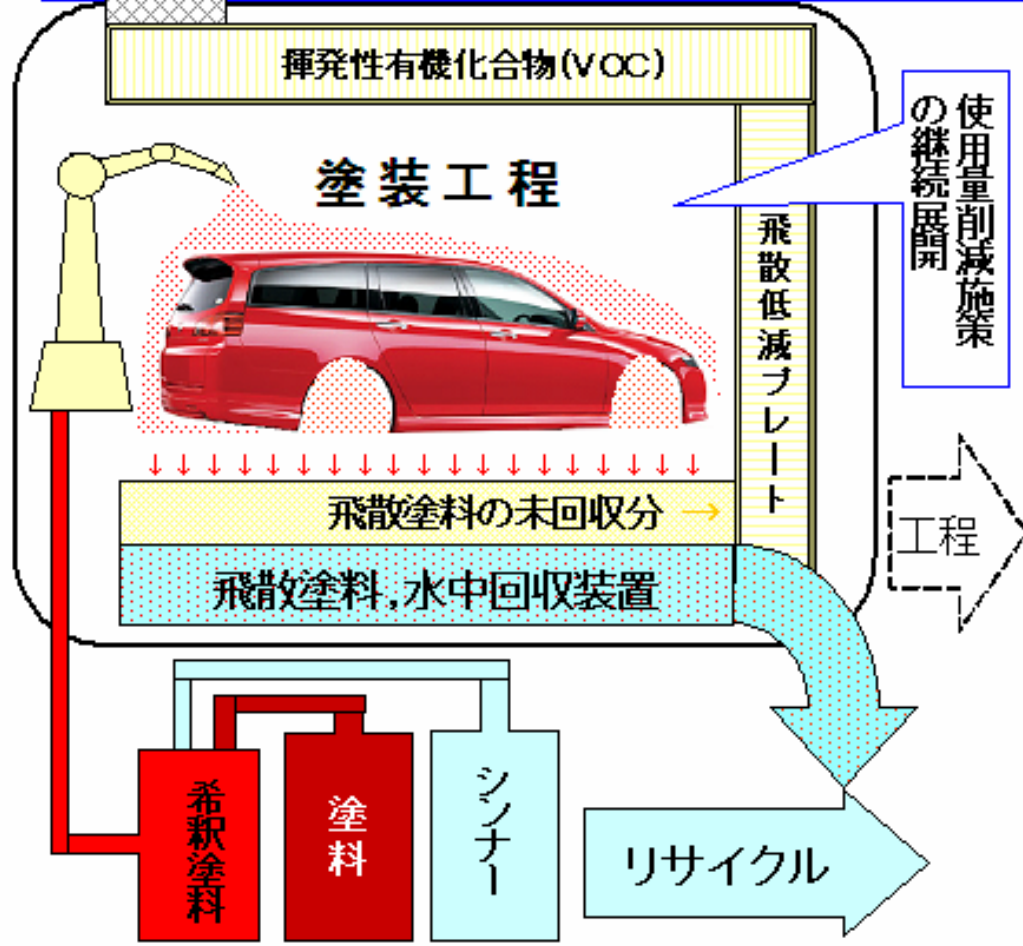
(06年施行VOC規制)



排风量 10万m³/h
以上の塗装施設の
排気設備を規制し
測定管理する

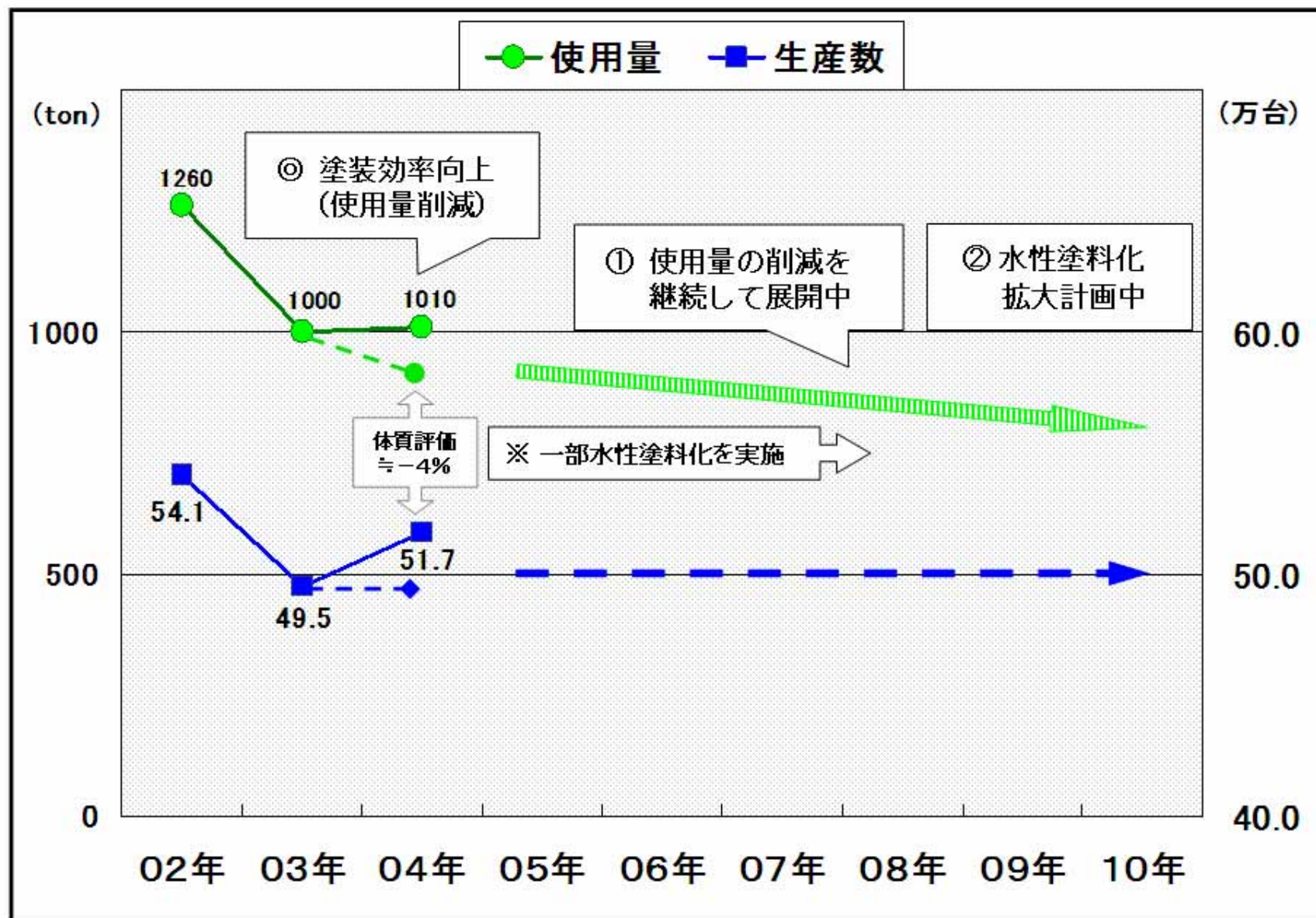
- =規制内容=
- ① 排出基準
既存設備: 700ppmC
新設設備: 400ppmC
 - ② 2回/年測定
 - ☆ 規制猶予2009年まで

埼玉製作所の塗装施設の
排気設備の事前計測結果
既存設備基準値以下



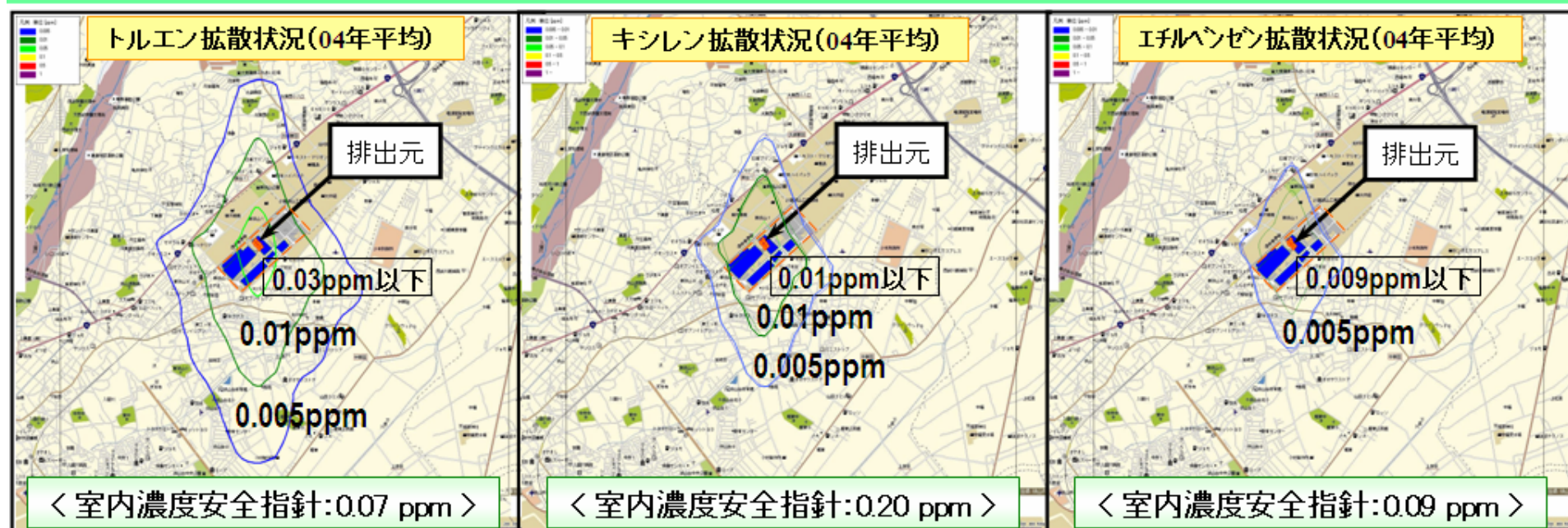
塗装工程、化学物質の排出実績

④



揮発性有機溶剤、H16年度の大気拡散シミュレーション

⑤



※ シミュレーションの設定条件及び化学物質に関する情報

(2004年1月～12月)

<p>◇ シミュレーション条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ シミュレーションソフト 経済産業省METI-LIS ver2.0 ・ 気象条件アメダス(02・03年) ・ 排出条件 塗装ブース排出口: 高さ41.2m 排出量: 520トン/年(16h/日) 実測平均排出風速 	<p>【参考値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 作業環境暴露防止 <ul style="list-style-type: none"> ・ 許容濃度 日本産業衛生学会 } 50ppm 米国産業衛生会議 ◇ 室内濃度安全指針(厚生労働省) (例) トルエン: 0.07ppm (24時間暴露での安全指針) 	<p>〔規制〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 大気排出に関する規制無し (05年VOC規制施行) ◇ 情報(高濃度有害性) <ul style="list-style-type: none"> ・ 目・皮膚・気道に刺激性有 ・ 急性毒性物質に分類 ・ 蓄積性無し、発ガン性無し
---	---	--

揮発性有機化合物ガイドラインによる比較

規制又は 指針	(参考) 厚生労働省 シックハウス問題検討会 (室内濃度安全指針)	悪臭防止法 (住宅地域参考) 濃度規制値	労働安全衛生法 作業者許容濃度 (02年勧告指針)
物質 名称	(敷地境界計算値)	03年8月測定結果	03年12月測定結果
トルエン	(0.07ppm)	境界線 10.0 ppm以下	50ppm以下
	(0.07ppm 以	境界線 0.1ppm以	11ppm
キシレン	(0.20ppm)	境界線 1.0ppm以下	50ppm以下
	(0.05ppm 以	境界線 0.1ppm以	4ppm
エチル ベンゼン	(0.088 ppm)	<div style="text-align: center;">↑</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: fit-content;"> (トルエン) (キシレン) 住宅: 10 ppm 以下 : 1.0ppm 以 商業: 20 ppm 以下 : 2.0ppm 以 工業: 30 ppm 以下 : 2.0ppm 以 </div>	
	(0.01ppm 以		
ホルム アルデヒド	(0.08 ppm)		
	(0.001ppm 以		

・室内濃度指針値は平成12年～平成14年のシックハウス
(室内空気汚染)問題に関する検討会中間報告書による。

mg/m³:ppm 換算は25°C

化学物質の濃度管理

悪臭防止法の規則による、敷地境界で臭気元の化学物質の濃度を定期的(1回/半年)に計測し、規制値内であることを確認しています。



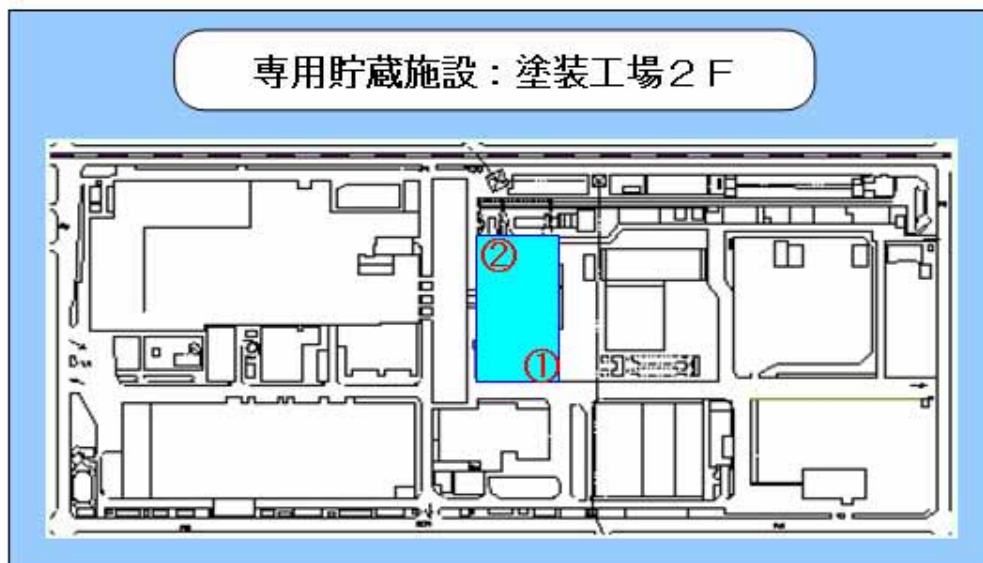
© 埼玉県生活環境保全条例、悪臭物質測定規則：1回/6ヶ月測定

敷地境界付近測定実績			02年		03年		04年		備考	
悪臭物質 濃度測定	測定物質	規制値	2月	8月	2月	8月	2月	8月	悪臭物質の濃度の 「0.1未満」は1/100 台の測定値。	
		トルエン	30ppm	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		0.1未満
		キシレン	2ppm	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		0.1未満

2004年度も管理項目は、規制値以下の実績です。

塗装材料の管理状況(化学物質管理の安全性)

⑧



- ・ 消防法の規則による 危険物第四類(引火性液体)として貯蔵施設を設置し届け出を行い、貯蔵量の管理と取り扱い方法を定めた運用を義務付けています。
- ・ この規則にしたがった運用管理を行っています。

05年末時点	
No1ライン,保管量	
シンナー	2,500 L
塗料	11,000 L
合計	13,500 L
No2ライン,保管量	
シンナー	2,500 L
塗料	12,500 L
合計	15,000 L



塗装工程の緊急対応手順

⑨

地震発生時の処置

- 1,地震検知機,震度3/25ガル以上で**自動緊急停止**作動
- 2,各タンク配管の破損、液漏れ等を点検巡視する。
- 3,点検結果を各ユニットに報告する
- 4,避難及び誘導

火災発生時の処置

- 1,非常停止鈕ON
(サーキュレーション、空調機停止)
- 2,火元確認...消火作業実施
 - ① 粉末(ABC)消火器
 - ② 泡消火設備
 - ③ **ハロン自動消火**設備
- 3,避難及び誘導

落雷・停電時の処置

- 1,タンクのオーバーフロー等の有無を**点検**する。
、オーバーフロー発見時には各バルブを閉じる。
- 2,各装置**停止状態確認**
- 3,電源復旧後SWをONにして復旧確認を行う

塗料洩れ発生・発見時対応手順

通常稼働時

夜間/休日時

液漏れ確認

工程内及び
周辺(排水)への流出

液漏れ対応

場所の特定
元バルブの停止
液のふき取り
備品交換
外部流出確認

原因調査

備品の老化?
取付部は確かか?
発生時刻は?
設備は正常か?
その他の要因は?

水平展開
再発防止

液漏れ発生時

① 雨排水、生産排水に
流入防止措置を図る

② 排水処理場で処理

流出防止
設備機構

外部
流出
防止

緊急事態への対応訓練 風景

⑩

消火訓練



実施日：2005年9月8日
場 所：所内事務棟前
訓練内容

- ① 避難訓練
- ② 放水消火訓練
- ③ 救出救命訓練
- ④ 通報伝達訓練

人命救助訓練



環境リスクは企業責任として安全性を探求し続け、地域社会が安心して暮らせる環境を守る。

HONDA
The Power of Dreams



Honda の環境思想の原点は、ゼロエミッション
工場で「今は夢」ですが、「夢の実現」に向け
Honda は今後も積極的に『チャレンジ』して行く。

(2005年11月2日 地球環境経済人サミットでの、福井社長スピーチより抜粋)



ご静聴ありがとうございました。



本田技研工業(株)会社
埼玉製作所
『環境総合事務局』

